

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/03034

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H05B3/86 H01Q1/32 C03C17/36 B32B17/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H05B H01Q C03C B32B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 612 119 A (SEKURIT SAINT GOBAIN DEUTSCH ; SAINT GOBAIN VITRAGE (FR)) 24 August 1994 (1994-08-24) column 2, line 56 -column 3, line 85; claims 1-8	1-10
A	US 4 301 189 A (ARAI MINORU ET AL) 17 November 1981 (1981-11-17) column 3, line 1-16; claims 1-5	1-10
A	US 5 299 726 A (SAUER GERD) 5 April 1994 (1994-04-05) column 2, line 15-68; claims 1-16	1-10
A	EP 0 281 351 A (PILKINGTON PLC) 7 September 1988 (1988-09-07) column 2, line 41 -column 3, line 41; claims 1-18; figures 2,4-6,8	1-10
	--- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 February 2004

Date of mailing of the international search report

20/02/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Maurer, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/03034

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 198 29 151 C (SEKURIT SAINT GOBAIN DEUTSCH) 10 February 2000 (2000-02-10) column 3, line 61 -column 4, line 18; claims 1-9; figure 1 ---	1-10
A	DE 195 36 131 C (SEKURIT SAINT GOBAIN DEUTSCH) 2 January 1997 (1997-01-02) column 2, line 11 -column 3, line 22; claims 1-7 ---	1-10
A	DE 44 06 240 A (LINDENMEIER HEINZ) 31 August 1995 (1995-08-31) column 3, line 20 -column 4, line 21; claims 1-4 -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/03034

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0612119	A	24-08-1994	DE 4304788 A1 DE 69429293 D1 EP 0612119 A1 ES 2168291 T3	18-08-1994 17-01-2002 24-08-1994 16-06-2002
US 4301189	A	17-11-1981	JP 54158661 A US 4220810 A	14-12-1979 02-09-1980
US 5299726	A	05-04-1994	DE 4126533 A1 AT 120726 T DE 69201930 D1 DE 69201930 T2 EP 0527680 A1 ES 2073260 T3	11-02-1993 15-04-1995 11-05-1995 16-11-1995 17-02-1993 01-08-1995
EP 0281351	A	07-09-1988	AT 65008 T AU 597477 B2 AU 1237288 A BR 8800896 A CA 1287772 C DE 3863444 D1 EP 0281351 A1 FI 881023 A ,B, JP 2680595 B2 JP 63233838 A JP 7323676 A KR 9508175 B1 MX 167439 B NZ 223737 A US 4958560 A ZA 8801446 A	15-07-1991 31-05-1990 08-09-1988 11-10-1988 20-08-1991 08-08-1991 07-09-1988 05-09-1988 19-11-1997 29-09-1988 12-12-1995 26-07-1995 23-03-1993 27-09-1989 25-09-1990 28-12-1988
DE 19829151	C	10-02-2000	DE 19829151 C1	10-02-2000
DE 19536131	C	02-01-1997	DE 19536131 C1 BR 9603930 A CA 2186563 A1 CN 1151620 A ,B CZ 9602860 A3 DE 29521512 U1 EP 0766338 A1 HU 9602684 A2 JP 9130125 A PL 316323 A1 US 5867128 A	02-01-1997 09-06-1998 29-03-1997 11-06-1997 16-04-1997 05-06-1997 02-04-1997 30-06-1997 16-05-1997 01-04-1997 02-02-1999
DE 4406240	A	31-08-1995	DE 4406240 A1	31-08-1995

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 03/03034

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H05B3/86 H01Q1/32

C03C17/36

B32B17/06

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H05B H01Q C03C B32B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 612 119 A (SEKURIT SAINT GOBAIN DEUTSCH ; SAINT GOBAIN VITRAGE (FR)) 24 août 1994 (1994-08-24) colonne 2, ligne 56 -colonne 3, ligne 85; revendications 1-8 ---	1-10
A	US 4 301 189 A (ARAI MINORU ET AL) 17 novembre 1981 (1981-11-17) colonne 3, ligne 1-16; revendications 1-5 ---	1-10
A	US 5 299 726 A (SAUER GERD) 5 avril 1994 (1994-04-05) colonne 2, ligne 15-68; revendications 1-16 --- -/--	1-10

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

13 février 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

20/02/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5618 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Maurer, R

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/FR 03/03034

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 281 351 A (PILKINGTON PLC) 7 septembre 1988 (1988-09-07) colonne 2, ligne 41 - colonne 3, ligne 41; revendications 1-18; figures 2,4-6,8 ----	1-10
A	DE 198 29 151 C (SEKURIT SAINT GOBAIN DEUTSCH) 10 février 2000 (2000-02-10) colonne 3, ligne 61 - colonne 4, ligne 18; revendications 1-9; figure 1 ----	1-10
A	DE 195 36 131 C (SEKURIT SAINT GOBAIN DEUTSCH) 2 janvier 1997 (1997-01-02) colonne 2, ligne 11 - colonne 3, ligne 22; revendications 1-7 ----	1-10
A	DE 44 06 240 A (LINDENMEIER HEINZ) 31 août 1995 (1995-08-31) colonne 3, ligne 20 - colonne 4, ligne 21; revendications 1-4 -----	1-10

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 03/03034

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0612119	A	24-08-1994	DE 4304788 A1 DE 69429293 D1 EP 0612119 A1 ES 2168291 T3	18-08-1994 17-01-2002 24-08-1994 16-06-2002
US 4301189	A	17-11-1981	JP 54158661 A US 4220810 A	14-12-1979 02-09-1980
US 5299726	A	05-04-1994	DE 4126533 A1 AT 120726 T DE 69201930 D1 DE 69201930 T2 EP 0527680 A1 ES 2073260 T3	11-02-1993 15-04-1995 11-05-1995 16-11-1995 17-02-1993 01-08-1995
EP 0281351	A	07-09-1988	AT 65008 T AU 597477 B2 AU 1237288 A BR 8800896 A CA 1287772 C DE 3863444 D1 EP 0281351 A1 FI 881023 A ,B, JP 2680595 B2 JP 63233838 A JP 7323676 A KR 9508175 B1 MX 167439 B NZ 223737 A US 4958560 A ZA 8801446 A	15-07-1991 31-05-1990 08-09-1988 11-10-1988 20-08-1991 08-08-1991 07-09-1988 05-09-1988 19-11-1997 29-09-1988 12-12-1995 26-07-1995 23-03-1993 27-09-1989 25-09-1990 28-12-1988
DE 19829151	C	10-02-2000	DE 19829151 C1	10-02-2000
DE 19536131	C	02-01-1997	DE 19536131 C1 BR 9603930 A CA 2186563 A1 CN 1151620 A ,B CZ 9602860 A3 DE 29521512 U1 EP 0766338 A1 HU 9602684 A2 JP 9130125 A PL 316323 A1 US 5867128 A	02-01-1997 09-06-1998 29-03-1997 11-06-1997 16-04-1997 05-06-1997 02-04-1997 30-06-1997 16-05-1997 01-04-1997 02-02-1999
DE 4406240	A	31-08-1995	DE 4406240 A1	31-08-1995